

Original Article

Comparison between St Mary's Hospital Sleep and Richards-Campbell Sleep Questionnaires on Sleep Quality in Patients with Acute Coronary Syndrome

Maryam Emami¹, Mohammad Reza Heidari^{1*}, Mohsen Naseri², Fatemeh Alijaniha³, Anoshirvan Kazemnejad⁴

¹Department of Nursing,
Faculty of Nursing &
Midwifery, Shahed
University, Tehran, Iran.

²Department of Traditional
Medicine, Faculty of
Medicine, Shahed University,
Tehran, Iran.

³Clinical Trial Research
Center of Traditional
Medicine, Shahed University,
Tehran, Iran.

⁴Department of Biostatistics,
Tarbiat Modares University,
Tehran, Iran.

*Corresponding Author:
Mohammad Reza Heidari;
Department of Nursing,
Faculty of Nursing &
Midwifery, Shahed
University, Tehran, Iran.

Email:
mheidari@shahed.ac.ir

Received: 1 Oct, 2018
Accepted: 19 Nov, 2018

Abstract

Background and Objectives: Researchers use various questionnaires to examine the sleep of patients admitted to intensive care units. This study carried out aiming to compare between Richards-Campbell Sleep Questionnaire and St Mary's Hospital Sleep Questionnaire in order to assess the sleep quality in patients with acute coronary syndrome hospitalized in CCU ward.

Methods: The present study was performed as a descriptive correlational study on 72 patients with acute coronary syndrome admitted to CCU of Vali-e-Asr Hospital in Qom from May 2017 to July 2018. In addition to demographic characteristics, sleep quality was assessed using Richards-Campbell Sleep Questionnaire and St Mary's Hospital Sleep Questionnaire, and psychometric properties of the two tools, were evaluated by the COSMIN Checklist. The correlation between the scores of two questionnaires was assessed using Spearman's correlation coefficient.

Results: In this study, 72 patients (72.2% male and 27.28% female) with the mean age of 59.59 ± 1.17 (age range, 32-78 years) were studied. The COSMIN Checklist did not show all psychometric properties in both questionnaires and the correlation coefficient of the two questionnaires was weak ($r = -0.44$, $p = 0.23$).

Conclusion: The results of the present study showed that both Richards-Campbell Sleep Questionnaire and St Mary's Hospital Sleep Questionnaire are suitable for evaluation of the quality of sleep, but due to their high use in different studies, more researches are needed to be performed on these two questionnaires in order to determine all of their psychometric dimensions.

Keywords: Acute coronary syndrome; Coronary care units; Sleep.

DOI: 10.29252/qums.12.12.53

مقایسه دو پرسشنامه خواب بیمارستان سنت ماری و ریچارد کمپل بر روی کیفیت خواب بیماران سندرم حاد کرونری

مریم امامی^۱ ID، محمدرضا حیدری^{۱*} ID، محسن ناصری^۲ ID، فاطمه علیجانی^۳ ID، انوشیروان کاظم‌نژاد^۴ ID

چکیده

زمینه و هدف: محققان از پرسشنامه‌های مختلفی برای بررسی خواب بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه استفاده می‌کنند. این مطالعه با هدف مقایسه دو پرسشنامه خواب ریچارد کمپل و خواب بیمارستان سنت ماری جهت بررسی کیفیت خواب بیماران سندرم حاد کرونری بستری در بخش CCU صورت گرفت.

روش بررسی: پژوهش حاضر به روش توصیفی، از نوع همبستگی بر روی ۷۲ بیمار مبتلا به سندرم حاد کرونری بستری در بخش CCU بیمارستان ولی عصر (عج) شهر قم در فاصله زمانی تیرماه ۱۳۹۶ تا اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۷ انجام شد. علاوه بر ویژگی‌های دموگرافیک، کیفیت خواب به وسیله پرسشنامه خواب ریچارد کمپل و پرسشنامه خواب بیمارستان سنت ماری سنجیده شد و به کمک چک‌لیست کاسمین، ویژگی‌های روان‌سنجی دو ابزار بررسی گردید. همبستگی نمرات دو پرسشنامه با استفاده از ضریب همبستگی اسپیرمن ارزیابی شد.

یافته‌ها: در این مطالعه، ۷۲ بیمار (۷۲٪ مرد و ۲۷٪ زن) با میانگین سنی 59.59 ± 1.17 (دامنه سنی بین ۳۲-۷۸ سال) بودند. چک‌لیست کاسمین، تمام ویژگی‌های روان‌سنجی در هر دو پرسشنامه را نشان نداد و ضریب همبستگی دو پرسشنامه ضعیف ($r = -0.14$ ، $p = 0.23$) بود.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد هرچند هر دو پرسشنامه خواب ریچارد کمپل و پرسشنامه خواب بیمارستان سنت ماری برای پی بردن به کیفیت خواب مناسب هستند؛ اما با توجه به استفاده زیاد در مطالعات مختلف لازم است بر روی این دو پرسشنامه تحقیقات بیشتری صورت گیرد تا تمام ابعاد روان‌سنجی آن تعیین گردد.

کلیدواژه‌ها: سندرم حاد کرونری؛ بخش‌های مراقبت کرونری؛ خواب.

^۱گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

^۲گروه طب سنتی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

^۳مرکز تحقیقات کارآزمایی بالینی طب سنتی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

^۴گروه آمار زیستی، دانشگاه تربیت‌مدرس، دانشکده علوم پزشکی، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول مکاتبات:

محمدرضا حیدری؛ گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

آدرس پست الکترونیکی:

mheidari@shahed.ac.ir

تاریخ دریافت: ۹۷/۷/۹

تاریخ پذیرش: ۹۷/۸/۲۷

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Emami M, Heidari MR, Naseri M, Alijaniha F, Kazemnejad A. Comparison between St Mary's hospital sleep and richards-campbell sleep questionnaires on sleep quality in patients with acute coronary syndrome. Qom Univ Med Sci J 2018;12(12):53-62. [Full Text in Persian]

مقدمه

سندرم حاد کرونری تحت عنوان انفارکتوس میوکارد با بالا رفتن قطعه ST، انفارکتوس میوکارد بدون بالا رفتن قطعه ST و آئزین صدری ناپایدار تعریف می‌شود (۱،۲). هرچند سندرم کرونری حاد در کشورهای اروپایی و آمریکا روند نزولی پیدا کرده است، اما همچنان به‌عنوان شایع‌ترین علت مرگ در زیرگروه بیماران قلبی - عروقی قرار دارد. باوجود به‌کارگیری روش‌های درمانی جدید، ابتلا به سندرم حاد کرونری و مرگ‌ومیر ناشی از آن در کشور روند صعودی دارد (۳،۴). بیشتر این بیماران جهت سیر درمان در بخش‌های مراقبت ویژه بستری می‌شوند (۵). بیماران بستری در بخش‌های ویژه با تنش‌های محیطی، فیزیکی و روانی مواجه هستند (۶). اختلالات خواب در بیماران بستری در بخش CCU نسبتاً شایع است. در گزارش‌ها حدود ۷۰٪ بیماران قلبی، اختلال خواب را ذکر کرده‌اند (۷،۸). به‌نظر می‌رسد اختلال خواب در بخش مراقبت ویژه منجر به دلیریوم، طولانی شدن مدت بستری و افزایش مورتالیتی می‌شود. همچنین اختلال خواب با اختلال عملکرد سیستم ایمنی، اختلال در مقاومت به عفونت، تغییر در تعادل نیتروژن، اختلال در ترمیم زخم و پیامدهای قلبی - تنفسی و عصبی همراه است (۹-۱۱). اختلال خواب، یک استرسور مهم در بخش مراقبت ویژه است (۱۲)، که ممکن است در پی داروهای مصرفی، مانیتورینگ و سروصدای بخش ایجاد شود (۱۳). بنابراین، هرگونه اختلال در کمیت، کیفیت و یا الگوی خواب می‌تواند تأثیر منفی چشمگیری بر عملکرد و سلامت جسمی - روانی فرد داشته باشد (۱۴). مداخلات پرستاری در بخش مراقبت ویژه بر کاهش استرس‌های محیطی و افزایش خواب بیماران استوار است (۱۵)؛ لذا شناسایی مشکلات خواب در این بیماران از موارد ضروری است. اگرچه تعدادی پرسشنامه برای اندازه‌گیری میزان کیفیت خواب در دسترس است، ولی وجود یک پرسشنامه معتبر، کوتاه و دارای قابلیت درک ساده برای پایش نشانه‌های ناشی از اختلال خواب لازم است. یک پرسشنامه، زمانی معتبر است که ویژگی‌هایی مختلف روان‌سنجی آن مانند روایی و پایایی، موردبررسی قرار گرفته باشد (۱۶). در اینجا این سؤال مطرح است که کفایت پرسشنامه‌های متفاوت سنجش کیفیت خواب در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه چگونه است؟

در همین راستا، در این مطالعه پرسشنامه خواب ریچارد کمپل (Richards Campbell Sleep Questionnaire, RCSQ) و پرسشنامه خواب بیمارستان سنت ماری (St Mary's Hospital Sleep Questionnaires, SMHSQ) که به‌طور رایج مورد استفاده قرار می‌گیرند از نظر ویژگی‌های روان‌سنجی، همچنین همبستگی ابعاد متناظر آن‌ها موردبررسی قرار گرفت.

روش بررسی

این پژوهش به روش توصیفی از نوع همبستگی بر روی بیماران مبتلا به سندرم حاد کرونری بستری در بخش CCU بیمارستان ولی عصر (عج) شهر قم در فاصله زمانی تیرماه ۱۳۹۶ تا اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۷ انجام شد. ۷۲ بیمار با استفاده از مطالعات پیشین براساس آلفا برابر با ۰/۵ و β برابر با ۰/۲۰ وارد مطالعه شدند (۱۷).

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: تمایل بیمار جهت شرکت در مطالعه، برخورداری از سلامت روانی براساس فرم اولیه ارزیابی بیمار در پرونده، نداشتن سابقه اختلال خواب قبل از بستری شدن، داشتن هوشیاری کامل و توانایی در برقراری ارتباط، داشتن سن حداقل ۳۰ و حداکثر ۸۰ سال، اولین نوبت بستری بیمار و نداشتن سابقه PCI.

انصراف بیمار از ادامه همکاری و فوت بیمار از معیارهای خروج از مطالعه بود.

پژوهشگر پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق پزشکی دانشگاه شاهد، در روزهای هفته به‌صورت مستمر به بیمارستان حضرت ولی عصر (عج) مراجعه و پس از انتخاب نمونه‌های واجد شرایط (در روز اول بستری) و معرفی خود، بیان اهداف پژوهش و کسب رضایت‌نامه کتبی؛ اقدام به تکمیل پرسشنامه‌های مشخصات دموگرافیک، ریچارد کمپل و بیمارستان سنت ماری کرد. پرسشنامه‌ها در روز اول بستری بیماران تکمیل شدند. درخصوص چگونگی تکمیل پرسشنامه‌ها، به بیماران توضیحات لازم ارائه گردید و از آنان خواسته شد در مورد هر گویه اگر پرسش و ابهامی دارند مطرح کنند. بیماران در یک محیط آرام و با دادن فرصت کافی، اقدام به تکمیل پرسشنامه‌ها کردند که درمجموع،

تکمیل پرسشنامه‌ها حدود نیم ساعت طول کشید.

همچنین طبق معیار امتیازدهی پرسشنامه پیتزبورگ جهت افتراق تشخیص اختلال خواب قبل از بستری با اختلال خواب ناشی از بستری بیمار، در صورت دریافت امتیاز صفر تا ۴ وارد مطالعه شدند.

علاوه بر پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی (سن، وزن، قد، وضعیت تأهل، شغل، میزان تحصیلات، سابقه دیابت، سابقه مشکلات ریوی، سابقه مصرف سیگار و دخانیات، سابقه مصرف داروهای ضد فشارخون، سابقه بستری در بیمارستان و سابقه مصرف داروهای خواب‌آور) کیفیت خواب بیماران به وسیله پرسشنامه خواب بیمارستان سنت ماری (SMHSQ) و پرسشنامه خواب ریچارد کمپل (RCSQ) سنجیده شد.

پرسشنامه خواب بیمارستان سنت ماری در ۱۴ گویه توسط Ellis در سال ۱۹۸۱ ساخته شد. وی چگونگی نمره‌دهی به این پرسشنامه را ذکر نکرد (۱۸). متعاقباً این پرسشنامه توسط Leigh در سال ۱۹۸۸ مورد تحلیل عاملی قرار گرفت، اما هیچ حیطه‌ای برای آن تعیین نشد (۱۹). Hoey در سال ۲۰۱۴ به چهار بُعد (شروع (onset)، عمق (depth)، طول (length) و بیداری (awakenings)) اشاره کرده است. اما در بررسی خود به این نتیجه دست یافت که این پرسشنامه دارای نتایج متضاد و چالش نمره‌دهی بوده و نمره‌دهی آن استاندارد نشده است (۲۰). در جمع‌بندی مطالعات صورت گرفته می‌توان گفت نسخه اولیه آن ۱۴ گویه دارد (۱۸-۲۲). اما در مطالعات مختلف تعداد گویه‌های پرسشنامه یازده (۱۳)، دوازده (۲۴، ۲۳) و حتی پانزده (۲۵) گزارش شده است. باتوجه به اینکه Ellis در سال ۱۹۸۱ به عنوان سازنده پرسشنامه اقدام به معرفی سیستم نمره‌دهی به ابزار خود نکرد، اما محققین براساس ویژگی‌های مطالعه خود، نمره‌دهی را انجام می‌دهند (۲۱). بر همین اساس، Bagheri nesami در سال ۲۰۱۴ طبق نظر متخصصین، اقدام به نمره‌دهی این پرسشنامه کرد (۲۶).

پرسشنامه خواب ریچارد کمپل توسط Richards در سال ۲۰۰۰ با هدف ارزیابی انجام اقداماتی جهت بهبود خواب بیماران در بخش‌های ویژه، ساخته شد. پرسشنامه RCSQ به صورت یک مقیاس آنالوگ بصری ۵ گویه‌ای است که تحلیل عاملی مؤلفه‌ها نشانگر یک عاملی بودن آن می‌باشد (۲۷).

Hu در سال ۲۰۱۶، شش گویه شامل: عمق، تأخیر زمانی (زمان خواب رفتن)، تعداد بیدارشدن، اثربخشی (درصد زمان‌های بیدارشدن)، کیفیت و سروصدای درک شده شبانه را برای آن ذکر کرده است (۲۸). نمرات بین صفر تا ۱۰۰ (= بدترین خواب ممکن و ۱۰۰ = بهترین خواب ممکن) است (۲۹) و نمرات احتمالی، دامنه صفر تا ۵۰۰ را دارند (۳۰). Kamdar در سال ۲۰۱۲، پایایی درون ارزیابان پرسشنامه را خفیف تا متوسط گزارش کرد (۳۱). در مطالعه Missildine (سال ۲۰۱۰) نیز یک همبستگی متوسط بین نمره RCSQ و دقایق خواب زمان شب گزارش شد (۳۲). این پرسشنامه توسط Rahimi و همکاران در سال ۱۳۹۷ به فارسی ترجمه و روایی و پایایی آن تأیید گردید. ضریب همبستگی بین ارزیابان و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۱۴ و ۰/۹۰۶ بود (۳۳). برخلاف SMHSQ، نمره بیشتر نمایانگر خواب بهتر است (۳۱). مقایسه دو ابزار نشان می‌دهد هر کدام دارای گویه‌های مشخص‌کننده عمق و کیفیت خواب از دیدگاه بیمار می‌باشند. سایر گویه‌ها به طور ظاهری متناظر نیستند؛ بنابراین لازم است محققین از ابزارهای دقیق اندازه‌گیری استفاده کنند تا بتوان از کیفیت مطلوب تفسیر نتایج، اطمینان حاصل کرد. بر همین اساس، گروه COSMIN اقدام به انتشار اصطلاحات و تعاریف مربوط به ویژگی‌های مقیاس‌های اندازه‌گیری مرتبط با سلامت کرده است. چک‌لیست جامع کاسمین (COSMIN) "استانداردهای مبتنی بر اجماع جهت انتخاب ابزارهای اندازه‌گیری سلامت" شامل ۹ ویژگی اندازه‌گیری است که در سه حیطه پایایی، روایی و پاسخ‌دهی قرار گرفته‌اند (۳۴). ویژگی‌های یک ابزار متشکل از روایی محتوی، روایی سازه، روایی ملاکی، روایی ساختاری، پایایی، ثبات درونی، خطای اندازه‌گیری (خطای تصادفی یا سیستماتیک نمره بیمار که به دلیل تغییر واقعی در سازه مورد اندازه‌گیری نباشد)، آزمون فرضیه و پاسخ‌دهی است (۳۵). چک‌لیست کاسمین که توسط موکینگ در سال ۲۰۱۶ طراحی شده است؛ ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارها را بررسی می‌کند.

معیارهای موردبررسی شامل: روایی (محتوا، ملاکی و سازه)، پایایی (همسانی درونی، آزمون - آزمون مجدد، توافق بین مشاهده‌کنندگان و خطای اندازه‌گیری)، پاسخ‌گویی (حساسیت و

این مطالعه در کمیته اخلاق پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه شاهد (به شماره IR.Shahed.REC.1396.21) به تصویب رسید. بیماران با اخذ رضایت‌نامه کتبی وارد مطالعه شدند. به بیماران در مورد اهداف پژوهش، نداشتن خطر و بار مالی توضیح داده شد. داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ تحلیل شدند. سطح معنی‌داری، کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، ۷۲ بیمار (۵۲ مرد و ۲۰ زن) بررسی شدند. ۶۳ نفر (۸۷/۵٪) متأهل، ۴ نفر (۵/۶٪) مجرد و ۵ نفر مطلقه (۶/۹٪) بودند. میانگین سن بیماران، $59/59 \pm 11/71$ سال برآورد شد. میانگین کیفیت خواب به وسیله پرسشنامه RCSQ، $22/84 \pm 3/33$ و با پرسشنامه SMHQ، $21/97 \pm 2/04$ به دست آمد (جدول شماره ۱).

قابلیت پاسخ‌گویی به تغییرات) و تفسیرپذیری است. تفسیرپذیری عبارت از میزان معنی‌دار بودن کیفی حداقل تغییرات با اهمیت در نمره ابزار است (۳۶). هریک از این ویژگی‌ها دارای ۱۸-۴ گویه (در کل ۱۱۹ گویه) است. نحوه پاسخ‌گویی در نسخه اصلی به شکل بلی/خیر و در نسخه‌های اصلاح‌شده به صورت عالی، خوب، نسبتاً خوب و ضعیف می‌باشد. اگر شواهد کافی دال بر کیفیت روش‌شناسی هرگویه وجود داشته باشد، امتیاز عالی می‌گیرد. در صورتی که اطلاعات مربوط به هرگویه به‌خوبی گزارش نشده باشد، اما بتوان فرض کرد که جنبه کیفی آن آیتیم در مطالعه مناسب است، امتیاز خوب می‌گیرد؛ اگر در مورد کیفیت روش‌شناسی گویه تردید وجود داشته باشد، امتیاز نسبتاً خوب تعلق می‌گیرد. در صورت مناسب نبودن کیفیت روش‌شناسی، امتیاز ضعیف به گویه داده می‌شود (۳۶-۳۸).

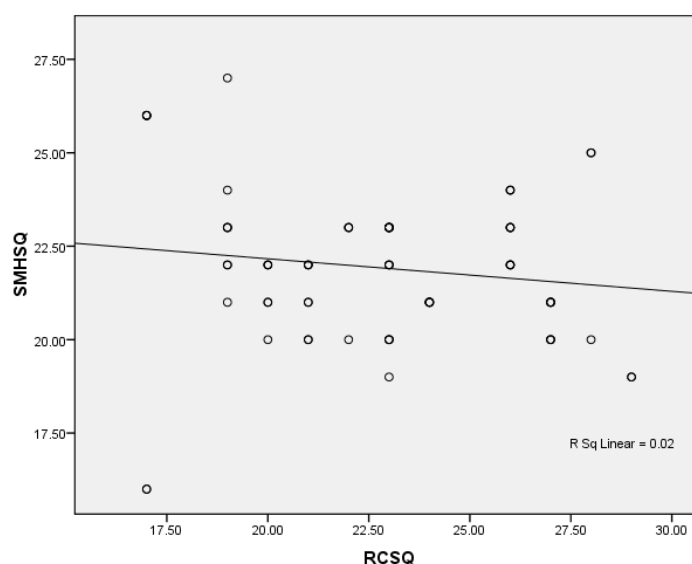
جدول شماره ۱: ویژگی‌های نمونه مورد مطالعه

جنسیت**	وضعیت تأهل**	سن*	وزن*	نمره RCSQ*	نمره SMHSQ*
مرد	متأهل	۱۱/۷۱±۵۹/۵۹	۱/۲۹±۷۵/۷۷	۳/۳۳±۲۲/۸۴	۲/۰۴±۲۱/۹۲
زن	مجرد	۲۰ (۲۷/۸)	۴ (۵/۶)	۶۳ (۸۷/۵)	۵ (۶/۹)

*داده‌ها به صورت تعداد (درصد) و میانگین $\pm$ انحراف معیار بیان شده‌اند.

بین نمره RCSQ و نمره SMHSQ، همبستگی معنی‌داری مشاهده نشد ($r = -0/143$ و $p = 0/232$)؛ در نتیجه از جنبه آماری بین دو متغیر RCSQ و SMHSQ، رابطه وجود نداشت (نمودار).

از پیش‌فرض‌های آزمون همبستگی پیرسون، نرمال بودن توزیع متغیر در جمعیت آماری است. با توجه به نرمال نبودن توزیع متغیرها، از ضریب همبستگی اسپیرمن برای آزمون رابطه دو متغیر RCSQ و SMHSQ استفاده شد.



نمودار: پراکنش، نشان‌دهنده همبستگی و RCSQ و SMHSQ.

براساس معیارهای COSMIN؛ روان سنجی پرسشنامه RCSQ در ولی هیچ کدام از دو ابزار، تمامی ویژگی های سایکومتریک را سه بُعد مقایسه با سایر ابزارها، روایی ملاکی، ثبات درونی و ابزار SMHSQ در دو حیطه روایی ملاکی و ثبات درونی گزارش شد، گزارش ندادند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: مقایسه دو پرسشنامه براساس معیارهای COSMIN

روایی محتوی	روایی ساختاری	ثبات درونی	روایی فرهنگی	پایایی	خطای اندازه گیری	روایی ملاکی	روایی سازه	پاسخ دهی
پرسش از بیماران	پرسش از خبرگان							
مربوط بودن	مربوط بودن					روایی همگرا		
جامعیت						روایی گروه های شناخته شده		
قابل درک بودن	قابل درک بودن					علاقه با استاندارد علاقی		
							علاقه با سایر ابزارها	
								علاقه بین زیر گروه ها
								علاقه قبل و بعد از مداخله

بحث

پژوهش حاضر باهدف مقایسه پرسشنامه مربوط به بررسی کیفیت خواب بیماران سندرم حاد کرونری صورت گرفت. خواب ماهیت ذهنی دارد و تنها می توان آن را توسط گفته های خود بیمار ارزیابی کرد (۳۹). استفاده از یک ابزار اندازه گیری مناسب به ارزیابی خواب بیماران توسط پرستاران کمک می کند. لازم است چنین ابزاری چنان اثربخش باشد که بتوان با آن مداخلات پرستاری را ارزیابی کرد (۴۰). در این مطالعه، پرسشنامه کوتاه SMHSQ و بلند RCSQ جهت ارزیابی کیفیت خواب بیماران سندرم حاد کرونری بستری در بخش های مراقبت ویژه قلب باهم مقایسه گردید. براساس پرسشنامه کیفیت خواب بیمارستان سنت ماری (SMHSQ)، از بیمار خواسته می شود که جنبه های مختلف خواب خود را در طی شب قبل گزارش کنند (۴۱). این پرسشنامه دارای پایایی آزمون - بازآزمون مناسب است (۴۲). در مطالعه حاضر، نمرات RCSQ و SMHSQ باهم همبستگی ضعیفی داشتند.

برخلاف این یافته، در مطالعه Chen در سال ۲۰۱۸، همبستگی نزدیکی بین نمرات به دست آمده توسط دو پرسشنامه ریچارد کمپل و بیمارستان سنت ماری وجود داشت (۴۳). براساس نتایج مطالعه Clarke در سال ۲۰۱۳، بین رضایت بیمار از خواب به وسیله این پرسشنامه و اثربخشی خواب توسط آکتی گراف، همبستگی قوی مشاهده شد (۴۱). در مطالعه Hoey (سال ۲۰۱۴) مشخص گردید استفاده از پرسشنامه ریچارد کمپل در مقایسه با بیمارستان سنت ماری آسان تر و سریع تر است (۴۰). در مطالعه Krotsetis (سال ۲۰۱۷)، ثبات درونی کلی آلفای کرونباخ نسخه آلمانی پرسشنامه ریچارد کمپل، ۰/۸۸ بود که به صورت عالی گزارش شد (۴۴). در مطالعه Chen (سال ۲۰۱۸)، آلفای کرونباخ نسخه چینی پرسشنامه ریچارد کمپل، ۰/۹۲۳ گزارش شد که نشان دهنده پایایی بالا بود، همچنین روایی محتوا، ۰/۸۴ به دست آمد (۴۳). Clarke در سال ۲۰۱۳ با مقایسه کیفیت خواب از طریق پرسشنامه خواب بیمارستان سنت ماری و آکتی گرافی، نشان داد آکتی گرافی یک روش غیرتهاجمی اندازه گیری خواب بوده که براساس فراوانی و شدت حرکات فیزیکی مچ برآورد می شود.

در مطالعه Abolhasani (۴۵) و باقری نسامی (سال ۲۰۱۴) (۲۲) و Pien (۲۴) نیز آلفای کرونباخ پرسشنامه SMHSQ به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۰ و ۰/۷۶ به دست آمد. پایایی آزمون - پس‌آزمون نیز خوب بود (۱۸). پایایی کل گویه‌های پرسشنامه از ۰/۷۰-۰/۹۶ با استفاده از کندال تاو اندازه‌گیری شد (۲۰).

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد دو ابزار اندازه‌گیری کیفیت خواب (پرسشنامه SMHSQ و RCSQ)، علاوه بر داشتن تفاوت‌هایی در چهارچوب نظری، ویژگی‌های سایکومتریک را به‌طور کامل گزارش نکرده‌اند؛ درحالی‌که در یک مطالعه باید از ابزاری روا و پایا با اندازه‌های مناسب و قابل‌پذیرش برای جمعیت هدف استفاده کرد تا قادر به اندازه‌گیری مفهوم موردنظر و تشخیص تفاوت‌های آن مفهوم در جمعیت مورد مطالعه بود. هرچند که هر دو پرسشنامه RCSQ و SMHSQ برای پی بردن به کیفیت خواب مناسب هستند، اما با توجه به استفاده زیاد در تحقیقات مختلف لازم است بر روی این دو پرسشنامه تحقیقات بیشتری صورت گیرد تا تمام ابعاد روان‌سنجی آن تعیین گردد.

تشکر و قدردانی

این مطالعه بخشی از یافته‌های پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت ویژه است. بدین‌وسیله نویسندگان از تمامی کسانی که در اجرای تحقیق همکاری کردند، به‌خصوص معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه شاهد و مرکز تحقیقات کارآزمایی بالینی طب سنتی مراتب، سپاس خود را نسبت به حمایت مالی و معنوی اعلام می‌دارند.

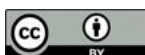
همچنین بین رضایت بیمار از خواب (سؤال ۱۱) با اثربخشی خواب که به‌وسیله اکتی‌گرافی اندازه‌گیری شد؛ همبستگی قوی و معنی‌داری وجود داشت. همبستگی منفی با شاخص تقطیع (Fragmentation Index) مشاهده گردید. کیفیت خواب (سؤال ۹) با شاخص تقطیع نیز همبستگی منفی و غیرمعنی‌داری داشت. تقطیع خواب عبارت است از: شاخصی از بی‌قراری در طی خواب که به‌صورت درصد بیان می‌شود و هرچه شاخص بالاتر باشد اختلال خواب بیشتر است (۴۵).

در این مطالعه با بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی دو ابزار سنجش کیفیت خواب (پرسشنامه SMHSQ و RCSQ) در بیماران سندرم حاد کرونری، مشخص گردید باوجود طراحی ابزارهای متعدد برای اندازه‌گیری کیفیت خواب، بیشتر آنان علاوه بر داشتن تفاوت‌هایی در چهارچوب نظری، ابعاد موردسنجش مفهوم و تعداد گویه‌ها؛ ویژگی‌های سایکومتریک را به‌طور کامل گزارش نکرده‌اند یا از ویژگی‌های سایکومتریک قوی برخوردار نیستند؛ درحالی‌که در یک مطالعه باید از ابزاری روا و پایا با اندازه‌های مناسب و قابل‌پذیرش برای جمعیت هدف استفاده کرد تا قادر به اندازه‌گیری مفهوم موردنظر و تشخیص تفاوت‌های آن مفهوم در جمعیت مورد مطالعه باشد. نتایج بررسی دو ابزار توسط مقیاس COSMIN نشان داد ضریب همبستگی بین ارزیابان و آلفای کرونباخ نسخه فارسی ابزار RCSQ به ترتیب ۰/۷۱۴ و ۰/۹۰۶ است (۳۳). همچنین همسانی درونی آن در مطالعات Frisk (۲۹)، Richards (۲۷) و Lareau (۳۰) به ترتیب برابر با ۰/۹۰، ۰/۹۲ و ۰/۸۲ گزارش شد.

از نظر روایی ملاکی، مقایسه RCSQ با اکتی‌گرافی و پلی‌سومنوگرافی (PSG) صورت گرفته است (۴۱، ۲۷). از نظر روایی گروه‌های شناخته‌شده، مقایسه درک بیماران و پرستاران از خواب بیماران انجام شد (۲۹). روایی سازه توسط سازنده آن انجام و به‌صورت یک عاملی گزارش گردید (۲۷).

References:

1. Suzman R, Beard JR, Boerma T, Chatterji S. Health in an ageing world-what do we know? *Lancet* 2015;385(9967):484-6. PubMed
2. Kumar A, Cannon CP. Acute coronary syndromes: Diagnosis and management, part i. *Mayo Clin Proc* 2009;84(10):917-38. PubMed
3. Yusuf S, Reddy S, Ôunpuu S, Anand S. Global burden of cardiovascular diseases: Part II: Variations in cardiovascular disease by specific ethnic groups and geographic regions and prevention strategies. *Circulation* 2001;104(23):2855-64. PubMed
4. Ahmadi A, Khaledifar A, Sajjadi H, Soori H. Relationship between risk factors and in-hospital mortality due to myocardial infarction by educational level: A national prospective study in Iran. *Int J Equity Health* 2014;13(1):116. PubMed
5. Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Bjelland I, Rokne B. Anxiety and depression after acute myocardial infarction: An 18-month follow-up study with repeated measures and comparison with a reference population. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2009;16(6):651-9. PubMed
6. Zolfaghari M, Farokhnezhad AP, Asadi NAA, Ajri KM. Modification of environmental factors on quality of sleep among patients admitted to CCU. *Hayat* 2013;18(4):61-8. [Full Text in Persian] Link
7. Moser DK, Riegel B. Cardiac nursing: A companion to Braunwald's heart disease: Elsevier Health Sciences. Elsevier; 2008. Link
8. Louis M, Kowalski SD. Use of aromatherapy with hospice patients to decrease pain, anxiety, and depression and to promote an increased sense of well-being. *Am J Hosp Palliat Care* 2002;19(6):381-6. PubMed
9. Boyko Y, Ording H, Jennum P. Sleep disturbances in critically ill patients in ICU: how much do we know? *Acta Anaesthesiol Scand* 2012;56(8):950-8. PubMed
10. Bihari S, McEvoy RD, Matheson E, Kim S, Woodman RJ, Bersten AD. Factors affecting sleep quality of patients in intensive care unit. *J Clin Sleep Med* 2012;8(3):301-7. PubMed
11. Chandola T, Ferrie JE, Perski A, Akbaraly T, Marmot MG. The effect of short sleep duration on coronary heart disease risk is greatest among those with sleep disturbance: A prospective study from the whitehall ii cohort. *Sleep* 2010;33(6):739-44. PubMed
12. Matthews EE. Sleep disturbances and fatigue in critically ill patients. *AACN Adv Crit Care* 2011;22(3):204-24. PubMed
13. Moeini M, Khadibi M, Bekhradi R, Mahmoudian SA, Nazari F. Effect of aromatherapy on the quality of sleep in ischemic heart disease patients hospitalized in intensive care units of heart hospitals of the Isfahan university of medical sciences. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2010;15(4):234. PubMed
14. Bagheri-Nesami M, Shorofi SA, Zargar N, Sohrabi M, Gholipour-Baradari A, Khalilian A. The effects of foot reflexology massage on anxiety in patients following coronary artery bypass graft surgery: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract* 2014;20(1):42-7. PubMed
15. Fontana CJ, Pittiglio LI. Sleep deprivation among critical care patients. *Crit Care Nurs Q* 2010;33(1):75-81. PubMed
16. Mokkink LB, Terwee CB, Knol DL, Stratford PW, Alonso J, Patrick DL. The COSMIN checklist for evaluating the methodological quality of studies on measurement properties: A clarification of its content. *BMC Med Res Methodol* 2010;10:22. PubMed
17. Heidari M, Soltanpour A, Naseri M, Kazemnezhad A. The effect of lemon balm (*melissa officinalis*) on depression in patients after coronary artery bypass graft. *Cardiol Nurs J* 2015;4(2):36-43. Link



18. Ellis BW, Johns MW, Lancaster R, Raptopoulos P, Angelopoulos N, Priest RG. The st. Mary's hospital sleep questionnaire: A study of reliability. *Sleep* 1981;4(1):93-7. PubMed
19. Leigh TJ, Bird HA, Hindmarch I, Constable PD, Wright V. Factor analysis of the st. Mary's hospital sleep questionnaire. *Sleep* 1988;11(5):448-53. PubMed
20. Hoey LM, Fulbrook P, Douglas JA. Sleep assessment of hospitalised patients: A literature review. *Int J Nurs Stud* 2014;51(9):1281-8. PubMed
21. Chen J-H, Chao Y-H, Lu S-F, Shiung T-F, Chao Y-F. The effectiveness of valerian acupressure on the sleep of ICU patients: A randomized clinical trial. *Int J Nurs Stud* 2012;49(8):913-20. PubMed
22. Nesami MB, Gorji MAH, Rezaie S, Pouresmail Z, Chorati JY. The effect of acupressure on the quality of sleep in patients with acute coronary syndrome in Cardiac Care Unit. *Iran J Crit Care Nurs* 2014;7(1):7-14. Link
23. Hollander LE, Freeman EW, Sammel MD, Berlin JA, Grisso JA, Battistini M. Sleep quality, estradiol levels, and behavioral factors in late reproductive age. *Obstet Gynecol* 2001;98(3):391-7. PubMed
24. Pien GW, Sammel MD, Freeman EW, Lin H, DeBlasis TL. Predictors of sleep quality in women in the menopausal transition. *Sleep* 2008;31(7):991-9. PubMed
25. Zeighami R, Mohamadi hariry F, Jalilolghadr S, alipour haidari M. Investigating the Effect of "Citrus Aurantium" Aroma on Sleep Quality of Patients Hospitalized in the Coronary Care Unit (CCU). *Complement Med J* 2014;4(1):720-33. PubMed
26. Bagheri NM, Heydari GMA, Rezaie S, Pouresmail Z, Yazdani CJ. The effect of acupressure on the quality of sleep in patients with acute coronary syndrome in CCU. *Iranian J Critical Care Nurs* 2014;7(1):7-14. Link
27. Richards KC, O'Sullivan PS, Phillips RL. Measurement of sleep in critically ill patients. *J Nurs Meas* 2000;8(2):131-44. PubMed
28. Hu RF, Jiang XY, Hegadoren KM, Zhang YH. Effects of earplugs and eye masks combined with relaxing music on sleep, melatonin and cortisol levels in ICU patients: A randomized controlled trial. *Crit Care* 2015;19:115. PubMed
29. Frisk U, Nordstrom G. Patients' sleep in an intensive care unit--patients' and nurses' perception. *Intensive Crit Care Nurs* 2003;19(6):342-9. PubMed
30. Lareau R, Benson L, Watcharotone K, Manguba G. Examining the feasibility of implementing specific nursing interventions to promote sleep in hospitalized elderly patients. *Geriatr Nurs* 2008;29(3):197-206. PubMed
31. Kamdar BB, Shah PA, King LM, Kho ME, Zhou X, Colantuoni E, et al. Patient-nurse interrater reliability and agreement of the Richards-Campbell sleep questionnaire. *Am J Crit Care* 2012;21(4):261-9. PubMed
32. Missildine K, Bergstrom N, Meininger J, Richards K, Foreman MD. Sleep in hospitalized elders: A pilot study. *Geriatr Nurs* 2010;31(4):263-71. PubMed
33. Rahimi A, Amirifar A, Feizi F, Siratinir M. The psychometric properties of richard campbell sleep questionnaire in patients in intensive care unit. *Crit Care Nurs J* 2018;11(1):e65483. Link
34. McKenna H, Treanor C, O'Reilly D, Donnelly M. Evaluation of the psychometric properties of self-reported measures of alcohol consumption: A COSMIN systematic review. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2018;13(1):6. PubMed
35. Speyer R, Kim J-H, Doma K, Chen Y-W, Denman D, Phyland D, et al. Measurement properties of self-report questionnaires on health-related quality of life and functional health status in dysphonia: A systematic review using the COSMIN taxonomy. *Qual Life Res* 2018;1-14. PubMed
36. Mokkink LB, Terwee CB, Patrick DL, Alonso J, Stratford PW, Knol DL, et al. The COSMIN checklist for assessing the methodological quality of studies on measurement properties of health status measurement instruments: An international Delphi study. *Qual Life Res* 2010;19(4):539-49. PubMed

37. Mokkink LB, Prinsen CAC, Bouter LM, de Vet HCW, Terwee CB. The Consensus-based standards for the selection of health measurement instruments (COSMIN) and how to select an outcome measurement instrument. *Braz J Phys Ther* 2016;20(2):105-13. PubMed
38. Terwee CB, Mokkink LB, Knol DL, Ostelo RW, Bouter LM, de Vet HC. Rating the methodological quality in systematic reviews of studies on measurement properties: A scoring system for the COSMIN checklist. *Qual Life Res* 2012;21(4):651-7. PubMed
39. Lee A, O'Loughlin E, Roberts LJ. A double-blinded randomized evaluation of alfentanil and morphine vs fentanyl: Analgesia and sleep trial (DREAMFAST). *Br J Anaesth* 2013;110(2):293-8. PubMed
40. Hoey LM, Fulbrook P, Douglas JA. Sleep assessment of hospitalised patients: A literature review. *Int J Nurs Stud* 2014;51(9):1281-8. PubMed
41. Clarke LL, Wilson S, Kirwan JR. Using actigraphy to measure sleep patterns in rheumatoid arthritis: A pilot study in patients taking night-time prednisone. *Musculoskeletal Care* 2013;11(3):179-85. PubMed
42. Devine EB, Hakim Z, Green J. A systematic review of patient-reported outcome instruments measuring sleep dysfunction in adults. *Pharmacoeconomics* 2005;23(9):889-912. PubMed
43. Chen Lx, Ji Dh, Zhang F, Li Jh, Cui L, Bai Cj, et al. Richards-Campbell sleep questionnaire: Psychometric properties of chinese critically ill patients. *Nursing in critical care* 2018;doi:10.1111. PubMed
44. Krotsetis S, Richards KC, Behncke A, Köpke S. The reliability of the German version of the richards campbell sleep questionnaire. *Nurs Crit Care* 2017;22(4):247-52. PubMed
45. Abolhassani S. Effect of sensory stimulation on sleep deprivation symptoms in patients admitted to coronary care unit. *J Semnan Med Sci* 2006;7(1-2):71-6. [Full Text in Persian] Link